

Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

VARIABLES RELACIONADAS CON DICTÁMENES DE INCAPACIDAD PARCIAL EN LEÓN, GUANAJUATO

Variables related to partial disability reports in León, Guanajuato

Rebeca Ramos Romero

Recibido: 30 Noviembre 2025

Aceptado: 26 diciembre 2025

Resumen

Introducción: Los accidentes de trabajo son una causa crítica de morbilidad. En México, el IMSS registra altos índices de incapacidad permanente parcial (IPP), lo que exige analizar este fenómeno en contextos locales.

Objetivo: Analizar las variables sociodemográficas, laborales y diagnósticas asociadas a dictámenes de IPP por accidentes de trabajo en el HGZ/MF No. 21, León, Guanajuato (2022–2023).

Métodos: Estudio transversal descriptivo en 165 dictámenes ST-3 emitidos entre enero de 2022 y diciembre de 2023. Se evaluaron variables sociodemográficas, laborales y clínicas mediante estadística descriptiva con el programa IBM SPSS Statistics versión 30.

Resultados: El 81.8 % de los casos correspondió a hombres, con predominio del grupo de 39 a 48 años. La mayoría de los dictámenes fueron evaluaciones iniciales de carácter definitivo. La IPP representó el 95.8 % de la muestra. Los diagnósticos más recurrentes incluyeron amputaciones traumáticas de muñeca y mano, seguidas de fracturas de pierna y tobillo. La mayor parte de los afectados trabajaba en la industria de transformación y reportó una carga laboral moderada.

Conclusiones: Las incapacidades permanentes se concentran en hombres de mediana edad dentro del sector industrial. La alta frecuencia de amputaciones y lesiones en extremidades superiores evidencia la urgencia de fortalecer las estrategias de prevención y vigilancia en salud ocupacional. Es fundamental implementar medidas de reincorporación laboral dirigidas específicamente a estos grupos vulnerables para mitigar el impacto social y económico de estas secuelas.

Palabras clave: Incapacidad permanente parcial; Salud ocupacional; Lesiones laborales; Amputación traumática; Extremidades superiores

Abstract

Introduction: Work-related accidents represent an important cause of morbidity and disability, with partial permanent disability (PPD) being one of their main consequences. In Mexico, the Mexican Institute of Social Security (IMSS) reports a high number of disability assessments related to occupational accidents, highlighting the need to analyze the variables associated with their occurrence at the local level.

Objective: To analyze the sociodemographic, occupational, and diagnostic variables associated with partial permanent disability assessments resulting from work-related accidents at the General Hospital with Family Medicine No. 21 (HGZ/MF 21) of the IMSS in León, Guanajuato, during the 2022–2023 period.

Methods: A descriptive cross-sectional study was conducted using 165 ST-3 disability assessments issued between January 2022 and December 2023. Sociodemographic variables, occupational characteristics, type of assessment, and diagnosis were analyzed. Statistical analysis included measures of central tendency, frequencies, and percentages using IBM SPSS Statistics version 30.

Results: Most cases involved men (81.8%) and individuals aged 39 to 48 years. The majority of assessments were initial and definitive. Partial permanent disability accounted for 95.8% of cases. The most frequent diagnoses included traumatic amputation of the wrist and hand, fractures of the leg and ankle, and other musculoskeletal injuries. Most affected workers were employed in manufacturing industries and reported a moderate workload.

Conclusions: Partial permanent disabilities predominantly affect middle-aged men working in high-risk industrial sectors. The high frequency of amputations and upper limb injuries underscores the need to strengthen occupational health prevention strategies, surveillance programs, and return-to-work measures targeted at vulnerable worker populations.

Key words: Partial permanent disability; Occupational health; Work-related injuries; Traumatic amputation; Upper extremities

¹ Universidad de Guanajuato, León, México

Introducción

Los accidentes de trabajo constituyen una causa principal de morbilidad y discapacidad entre los trabajadores, afectando su calidad de vida y la productividad laboral. En México, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) registra anualmente un elevado número de casos, muchos de los cuales derivan en incapacidad permanente parcial (IPP). Durante 2022-2023, el HGZ/MF (Hospital General de Zona con Medicina Familiar) número 21 atendió un total de 36,894 casos por incapacidad permanente derivados de un riesgo de trabajo, destacando la necesidad de analizar los factores asociados.¹

A nivel internacional, la Organización Internacional del Trabajo estima que cada año se producen más de 374 millones de lesiones laborales no mortales, a lo que se suman casi 2,78 millones de muertes debidas a accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo.² En España, la evaluación de la incapacidad permanente parcial se lleva a cabo mediante los Equipos de Valoración de Incapacidades (EVI) del INSS, que elaboran dictámenes integrando criterios médicos, funcionales y administrativos.³ Esta estructura institucionalizada resalta la relevancia de adaptar y diseñar sistemas de evaluación de IPP contextualizados para el entorno mexicano.

De acuerdo con las Memorias Estadísticas del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) correspondientes al año 2022, el diagnóstico principal asociado a las incapacidades permanentes parciales, tanto a nivel nacional como en el estado de Guanajuato, fue la fractura a nivel de la muñeca y la mano. En el ámbito estatal, se registraron un total de 84 dictámenes, de los cuales 62 correspondieron a hombres y 22 a mujeres. El grupo de actividad económica con mayor incidencia en estos casos fue el de construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil.¹

Las variables sociodemográficas, como edad, sexo y ocupación, influyen en la incidencia de accidentes laborales. Trabajadores jóvenes o de sectores de alto riesgo, como la construcción, presentan mayor vulnerabilidad. En el HGZ/MF 21, estas variables son clave para entender los patrones de IPP en una población asegurada diversa.

El análisis de los dictámenes de IPP en el HGZ/MF 21 ofrece una oportunidad para identificar riesgos específicos. La integración de datos sociodemográficos y estadísticos permite evaluar la magnitud del problema y su impacto en la salud ocupacional.

Este estudio analizó las variables sociodemográficas y estadísticas asociadas a los dictámenes de IPP por accidentes de trabajo en el HGZ/MF 21 durante 2022-2023. Los resultados proporcionaron evidencia para el diseño de intervenciones preventivas y la mejora de las políticas de seguridad laboral en este contexto.

Este tipo de análisis permite identificar patrones epidemiológicos locales que contribuyen a orientar estrategias de prevención y políticas institucionales dirigidas a disminuir la incidencia y severidad de las lesiones laborales.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio observacional, transversal y descriptivo en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 21 (HGZ/MF 21) del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), ubicado en la ciudad de León, Guanajuato, México.

La unidad de análisis fueron los dictámenes de incapacidad permanente parcial (IPP) derivados de accidentes de trabajo registrados mediante el formato institucional ST-3. Se incluyeron todos los dictámenes elaborados y autorizados en el servicio de Salud en el Trabajo durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2022 y el 31 de diciembre de 2023, por lo que no se realizó cálculo de tamaño de muestra ni procedimiento de muestreo, utilizándose la totalidad de los casos disponibles durante el periodo de estudio.

Criterios de inclusión

Se incluyeron dictámenes ST-3 que cumplieron con los siguientes criterios:

- Dictámenes elaborados en trabajadores asegurados adscritos al HGZ/MF 21.
- Dictámenes emitidos entre el 1 de enero de 2022 y el 31 de diciembre de 2023.
- Dictámenes en los cuales la secuela evaluada correspondiera a un accidente de trabajo.

Recolección de la información

La información fue obtenida mediante revisión documental de los expedientes clínico-administrativos correspondientes a los dictámenes ST-3 resguardados en el servicio de Salud en el Trabajo de la unidad médica.

Se diseñó una base de datos en la que se registraron las variables de interés, entre ellas:

- Variables sociodemográficas: sexo, edad y estado civil.
- Variables laborales: giro de la empresa y carga laboral percibida según la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-88).
- Variables clínicas y administrativas: diagnóstico principal, tipo de dictamen (inicial o revaloración), temporalidad (provisional o definitivo) y tipo de incapacidad (IPP u otro tipo).

Los diagnósticos fueron agrupados de acuerdo con la naturaleza de la lesión reportada en el dictamen.

Análisis estadístico

Los datos fueron capturados y procesados mediante el programa IBM SPSS Statistics versión 30. Se realizó un análisis estadístico descriptivo que incluyó medidas de tendencia central para variables cuantitativas y distribución de frecuencias absolutas y relativas para variables cualitativas.

Asimismo, se efectuaron análisis cruzados entre variables sociodemográficas y diagnósticas para identificar patrones de distribución de las incapacidades permanentes parciales según sexo, sector económico y tipo de lesión.

Consideraciones éticas

El estudio se llevó a cabo respetando los principios éticos de investigación en seres humanos y la confidencialidad de la información contenida en los expedientes clínicos. El protocolo fue registrado y aprobado por el Comité Local de Investigación en Salud, con número de registro institucional R-2023-1005-050.

Resultados

Se revisó un universo inicial de 169 expedientes de dictámenes ST-3, de los cuales se excluyeron cuatro casos correspondientes a defunciones. Tras este proceso, la muestra final se conformó por 165 dictámenes de incapacidad permanente parcial (IPP) que cumplieron con los criterios de inclusión, sin que se presentaran exclusiones adicionales por accidentes de trayecto, enfermedades de trabajo, errores estadísticos o expedientes clínicos incompletos.

En dicha revisión de 165 expedientes se observó que la mayoría eran hombres con un 81.8% (n= 135). El grupo etario más frecuente fue de 39 a 48 años con un 28.5 % (n= 47). En relación con el estado civil, 53 trabajadores (32.1 %) se encontraban casados, aunque cabe destacar que en el 40.0% de los casos este dato no estaba disponible.

Respecto a los diagnósticos y su distribución por región anatómica, el 60.6 % (n= 97) de los casos se clasificó en la categoría de otras lesiones (incluyendo pierna, cadera y tronco), como se detalla en la Tabla 1. A estas le siguieron las amputaciones traumáticas de muñeca y mano con un 21.8% (n=36) y las lesiones de extremidad superior con un 17.6 % (n= 29). Cabe precisar que, dentro de la clasificación clínica general, el 37.0 % (n= 61) de los expedientes se registraron bajo la categoría de otros diagnósticos específicos.

En relación con la carga de trabajo, el 69.1 % (n=114) de los trabajadores desempeñaba actividades con una carga moderada. El giro de la empresa se concentró en la industria de transformación con un 43 % (n= 71), seguido por los servicios para empresas, personas y el hogar con el 20 % (n= 33). La distribución de las lesiones según el sector económico se detalla en la Tabla 1, donde se observa que la industria de transformación presentó la mayor frecuencia de amputaciones de muñeca y mano con 22 casos (31.0 %).

En lo que respecta a la temporalidad, el 53.3 % (n= 88) de los dictámenes se clasificó como definitivo, frente al 46.7 % (n= 77) de carácter provisional. Con respecto al carácter de la evaluación, el 72.1% (n= 119) correspondió a evaluaciones iniciales, mientras que el 27.9 % (n= 46) fueron revaloraciones. Se observó que la gran mayoría de los dictámenes correspondieron efectivamente a IPP con un 95.8 % (n= 158).

Finalmente, el análisis por sexo mostró que, si bien la proporción de dictámenes definitivos y provisionales fue equivalente en ambos grupos, los hombres concentraron la mayoría de las amputaciones traumáticas de muñeca y mano. En contraste, en las mujeres se observó una mayor presencia relativa de fracturas de muñeca, mano, hombro y brazo, además de presentar un porcentaje superior de revaloraciones (40.0 %) en comparación con los hombres (25.2 %).

Discusión

Los resultados del presente estudio permiten caracterizar el perfil sociodemográfico y laboral de los trabajadores que desarrollaron incapacidad permanente parcial derivada de accidentes de trabajo en el HGZ/MF 21 durante el periodo 2022–2023. Los hallazgos de este estudio respaldan la mayor frecuencia en hombres en las IPP (81.8 %), en concordancia con investigaciones de Lee et al. ⁴, que en su estudio evidencian una mayor exposición de los hombres a riesgos físicos y químicos en el trabajo, mientras que las mujeres presentan más exposición a riesgos psicosociales, lo que explica en gran medida la diferencia observada más que factores biológicos.

El grupo de 39–48 años mostró la mayor frecuencia de accidentes, hallazgo que es acorde con estudios que indican que los trabajadores alrededor de los 50 años presentan una mayor incidencia de lesiones ocupacionales. Se ha documentado que la exposición física acumulada puede duplicar la probabilidad de trastornos musculoesqueléticos en la mediana edad. En particular, un análisis reciente reportó que levantar cargas pesadas durante más de la mitad de la jornada laboral se asocia con un 36 % más de riesgo de ausentismo prolongado, mientras que hacerlo durante menos tiempo aún implica un 22 % más de riesgo, en comparación con trabajadores no expuestos. ⁵

“Las amputaciones traumáticas de muñeca y mano representaron el 21.8 % de los casos, consolidándose como una de las lesiones de mayor impacto, aunque la mayor proporción de las incapacidades correspondieron a la categoría de otras lesiones (incluyendo pierna, cadera y tronco) con un 60.6 %. Este hallazgo en extremidades

Tabla 1. Distribución de incapacidades permanentes parciales según sector económico y tipo de lesión.

Sector económico	Amputación muñeca/mano	Otras lesiones extremidad superior	Otras lesiones (pierna, cadera, etc.)	Total
Industria de transformación	22 (31.0 %)	15 (21.1 %)	34 (47.9 %)	71
Servicios (empresa/hogar)	6 (18.2 %)	5 (15.2 %)	22 (66.6 %)	33
Otros sectores	8 (13.8 %)	9 (15.5 %)	41 (70.7 %)	58
Total	36 (21.8 %)	29 (17.6 %)	97 (60.6 %)	165

Nota: Los porcentajes fueron calculados dentro de cada sector. IPP = incapacidad permanente parcial. Datos obtenidos de dictámenes ST-3 del HGZ/MF 21, Guanajuato (2022–2023).

superiores coincide con lo descrito por Nambiema et al.⁶, quienes evidenciaron que una proporción significativa de los trastornos musculoesqueléticos de extremidades superiores está directamente atribuida a exposiciones ocupacionales. Tanto nuestro estudio como el de referencia subrayan la vulnerabilidad de los miembros superiores frente a riesgos laborales —especialmente en sectores como la industria de transformación que concentró el 43 % de los siniestros— lo que los convierte en un problema prioritario en salud ocupacional.⁷

Por otro lado, el 43 % (71/165) de los trabajadores lesionados se desempeñaba en industrias de transformación y un 20 % en servicios para empresas y el hogar. Este patrón es consistente con datos recientes; en el estado de Washington (2016–2021), donde los sectores de manufactura —particularmente la producción de muebles, madera, metalurgia y plásticos— presentaron las tasas más altas de amputaciones laborales compensables de acuerdo con Safety & Health Assessment & Research for Prevention.⁸ Dichos hallazgos refuerzan la estrecha relación entre determinadas ramas industriales y el riesgo elevado de sufrir lesiones graves y permanentes.

La carga laboral fue percibida como moderada por los trabajadores (CIUO-88). Aunque no se trata de una sobrecarga extrema, la exposición sostenida a demandas físicas de este nivel puede favorecer la aparición de microlesiones que, con el tiempo, aumentan la probabilidad de dolor en hombros, brazos y manos. Esta tendencia coincide con evidencia reciente que mostró cómo la exposición continua a levantamiento de peso y tareas físicamente exigentes incrementa de manera significativa la frecuencia de dolor musculoesquelético en extremidades superiores, con mayor riesgo tanto en hombres sometidos a esfuerzos pesados como en mujeres con empleos físicamente demandantes.⁹

La integración de variables sociodemográficas, diagnósticas y laborales permitió elaborar un perfil de riesgo contextualizado, reforzando la necesidad de intervenciones focalizadas en hombres de mediana edad en industrias de transformación.

Entre las limitaciones del presente estudio está el uso de categorías diagnósticas amplias que, si bien permiten identificar tendencias por región anatómica, pueden reducir la precisión en la tipificación de lesiones clínicas específicas. Además, el diseño transversal limita las inferencias causales y la falta de datos sobre experiencia laboral, nivel educativo y salud previa restringe el análisis de determinantes de IPP. Aun con estas limitaciones, el estudio presenta fortalezas importantes: el periodo reciente (2022–2023) y el enfoque descriptivo detallado (edad, sexo, diagnóstico, carga laboral, giro, temporalidad, tipo de dictamen) ofrecen una base sólida para políticas de salud ocupacional respaldadas por evidencia local.

Conclusión

El análisis de las incapacidades permanentes parciales en el ámbito laboral evidencia que la salud ocupacional requiere una visión integral que combine la vigilancia médica con estrategias de prevención adaptadas a los contextos productivos locales. Este estudio demuestra que, más allá de las cifras y diagnósticos, las IPP representan un desafío que involucra tanto la protección de la

fuerza laboral como la sostenibilidad económica de las empresas y del sistema de seguridad social. Incluso en el plano internacional se han señalado diferencias en la forma de administrar estas prestaciones: mientras en países europeos como Austria su gestión recae en instituciones públicas, en México la provisión combina esquemas públicos y privados, lo que refleja la necesidad de fortalecer un modelo más uniforme y equitativo.¹⁰

Los hallazgos resaltan la importancia de considerar las variables sociodemográficas como elementos centrales en la planificación de políticas preventivas. La edad, el sexo, el sector económico y la carga laboral percibida son factores que pueden influir en la probabilidad de sufrir lesiones con secuelas permanentes. Su análisis sistemático permite anticipar riesgos y diseñar intervenciones más precisas, favoreciendo entornos laborales más seguros y equitativos.

A nivel institucional en México, resulta prioritario fortalecer los programas de capacitación continua, incorporar medidas ergonómicas en los procesos productivos y fomentar una cultura de seguridad que involucre tanto a empleadores como a trabajadores. La actualización de protocolos de evaluación y la adopción de tecnologías para la prevención de accidentes podrían disminuir la incidencia y severidad de las lesiones ocupacionales.

Finalmente, se recomienda que futuras investigaciones incluyan variables adicionales, como experiencia laboral, nivel educativo y antecedentes de salud, para enriquecer la comprensión de los factores asociados a las IPP. Asimismo, la implementación de sistemas de registro y análisis más detallados facilitará la generación de evidencia sólida que sirva de base para la toma de decisiones en materia de salud laboral y prevención de riesgos.

Conflicto de interés:

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses en relación con la presente investigación

Referencias

1. Instituto Mexicano del Seguro Social. Memoria estadística 2022. Ciudad de México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2023. Disponible en: <https://www.imss.gob.mx/conoce-al-imss/memoria-estadistica-2022>
2. International Labour Organization. Safety and health at the heart of the future of work. ILO News. 26 de noviembre de 2023. Disponible en: <https://www.ilo.org/es/>
3. Instituto Nacional de la Seguridad Social (INSS). El Equipo de Valoración de Incapacidades (EVI) y dictámenes de incapacidad permanente. Información útil del portal Seguridad Social; actualizado junio 2025. [consultado 2025-ago-20]. Disponible en: <https://www.seg-social.es/wps/portal/wss/internet/InformacionUtil/44539/43384/46001/46002>
4. Lee G, Messing K, Lee W, Kim J-H, Lee H, Kim S-S. Gender differences in occupational hazard exposures within the same occupation: A nationally representative analysis in South Korea. *Scand J Work Environ Health*. 2025;51(2):111-118. doi:10.5271/sjweh.4204

5. Bláfoss R, Sundstrup E, Andersen LL, et al. Duration and intensity of occupational lifting and risk of long-term sickness absence in workers aged ≥ 50 years: an age-stratified analysis. *Scand J Work Environ Health*. 2023;49(8):558-566. doi:10.5271/sjweh.4119.
6. Rodríguez AM, Tocanchón GP, Villalba JT, Pombo LM, Teherán AA, Camero-Ramos G, et al. Epidemiology of work-related hand and wrist injuries in a referral center: A descriptive study. *World J Orthop*. 2024;15(7):650-9. doi:10.5312/wjo.v15.i7.650.
7. Nambiema A, Chastang JF, Descatha A, Cyr D, Imbernon E, Roquelaure Y. Proportion of upper extremity musculoskeletal disorders attributable to occupational exposures. *BMC Public Health*. 2020; 20:11548. doi:10.1186/s12889-020-11548-6
8. Washington State Department of Labor & Industries. Work-Related Amputation Rates, Washington, 2016–2021. SHARP Stats. 2023. [consultado 2025-ago-21]. Disponible en: https://www.lni.wa.gov/safety-health/safetyresearch/files/2023/76_38_2023_AmputationRates.pdf
9. Badarin K, Hemmingsson T, Hillert L, Kjellberg K. Physical workload and increased frequency of musculoskeletal pain: a cohort study of employed men and women with baseline occasional pain. *Occup Environ Med*. 2021;78(8):558–566. doi:10.1136/oemed-2020-107094.
10. Mendizábal Bermúdez G. Semejanzas y diferencias entre los sistemas de seguridad social en México y Europa. Cuernavaca (Méx): Universidad Autónoma del Estado de Morelos; 2019. [consultado 2025-ago-21]. Disponible en: <https://riaa.uaem.mx/xmlui/handle/20.500.12055/1072>

© Universidad Libre. 2025. Licence Creative Commons CC-by-nc-sa/4.0. <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.en>

